

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS - EPPEN

TÁCITO PINHEIRO MACHADO NETTO

OS IMPACTOS DAS NOTÍCIAS POLÍTICAS
NO IBOVESPA

Osasco
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS - EPPEN

TÁCITO PINHEIRO MACHADO NETTO

OS IMPACTOS DAS NOTÍCIAS POLÍTICAS
NO IBOVESPA

Monografia a Universidade Federal de São Paulo
como requisito para obtenção do título de Bacharel
em Ciências Econômicas

Orientador: Profº Joelson Sampaio

Osasco
2019

TÁCITO PINHEIRO MACHADO NETTO

**OS IMPACTOS DAS NOTÍCIAS POLÍTICAS
NO IBOVESPA**

Monografia final, apresentada a
Universidade Federal de São Paulo como parte
das exigências para obtenção do título de
Bacharel no Curso de Ciências Econômicas.

Osasco, ____ de _____, 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof ^o

Prof ^o

Prof ^o

MACHADO, Tácito Pinheiro.

Os impactos das notícias políticas no Ibovespa. / Tácito Pinheiro
Machado Netto. – São Paulo, 2019. 44p.

Orientador: Joelson Sampaio

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) –
Universidade Federal de São Paulo, 2019.

Agradeço ao Professor e Orientador Joelson Sampaio pela paciência e por aceitar o desafio em minha orientação. A Eppen por abrir as portas do conhecimento sobre o que sempre foi meu sonho. A minha Luiza por todo apoio e motivação em busca de minha melhor versão. E por fim a minha família, sobretudo minha doce mãe Maria, por me guiarem e serem a base de tudo que sou.

“Um dos grandes segredos da sabedoria econômica é saber aquilo que se não sabe. ”

-John Kenneth Galbraith

RESUMO

As notícias políticas fazem parte do cotidiano brasileiro e despertam interesse e curiosidade em boa parte da sociedade, que cada vez mais tem acesso fácil a essas informações através da democratização do acesso a informação pela internet. O presente estudo busca identificar eventos de cunho político ocorridos no período mais conturbado na história recente do país entre 2014, com os desdobramentos da Operação Lava Jato, até a decisão do TRF-4 de prender um ex-presidente do Brasil em 2018. Além disso, pretende-se analisar quantitativamente, através do método de *Value-at-Risk* quais desses eventos foram de fato impactante quando comparados com o IBOVESPA, maior índice da Bolsa de Valores brasileira.

Palavras Chave: Eventos políticos; *Value-at-Risk*; IBOVESPA;

ABSTRACT

Political news is part of Brazilian daily life and arouses interest and curiosity in a big part of the society that now has easy access to this information through the democratization of access to information by the internet. The present study seeks to identify political events that occurred in the most troubled period in the country's recent history between 2014 and the aftermath of Operation Lava Jato until the TRF-4 decision to arrest a former president of Brazil in 2018. In addition, it is intended to analyze quantitatively, through the Value-at-Risk method, which of those events were in fact impacting when compared to the IBOVESPA, the most important index of the Brazilian Stock Exchange.

Keywords: Political events; Value-at-Risk; IBOVESPA.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Política monetária: SELIC X IPCA	25
Gráfico 2 – Regime de Metas.....	25
Gráfico 3 – Distribuição dos Retornos Discreto e Logarítmico.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Volumes de IPO e Follow-on desde 2004.....	12
Tabela 2 – Participação dos Investidores Pessoas Físicas na B3.....	14
Tabela 3 – Segmentos e algumas características da Governança Corporativa na Bovespa.....	18
Tabela 4 – Eventos selecionados.....	29
Tabela 5 – VaR IBOVESPA.....	32
Tabela 6 – Cálculo dos retornos médios do IBOVESPA e dos Eventos.....	33
Tabela 7 – Cálculo dos retornos médios do IBOVESPA e dos Eventos em módulo	33
Tabela 8 – Cálculo do VaR paramétrico do IBOVESPA.....	35
Tabela 9 – Violações do VaR no dia do evento.....	36
Tabela 10 – Violações do VaR no dia anterior ao evento.....	36
Tabela 11 – Violações do VaR no dia posterior ao evento.....	37
Tabela 12 – Violações do VaR nos retornos médios do dia anterior e do dia do evento.....	37
Tabela 13 – Violações do VaR nos retornos médios do dia posterior e do dia do evento.....	38
Tabela 14 – Violações do VaR nos retornos médios do dia anterior, posterior e do dia do evento.....	38
Tabela 15 – Violações do VaR dentro da janela de eventos.....	39

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1- O mercado de ações no Sistema Financeiro.....	10
Imagem 2 – Esquema das informações a serem publicadas.....	16
Imagem 3 – PIB trimestral em 10 anos.....	24
Imagem 4 – Dívida Bruta	27
Imagem 5 – Saldo do Brasil junto à Caixa.....	28

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	13
1.2 OBJETIVO GERAL.....	13
1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
1.3 JUSTIFICATIVA.....	14
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA.....	15
2.1 INTRODUÇÃO.....	15
2.2 HIPÓTESES DOS MERCADOS EFICIENTES (HME)	19
2.3 FINANÇAS COMPORTAMENTAIS.....	20
2.3.1 DISPONIBILIDADE.....	20
2.3.2 REPRESENTATIVIDADE.....	21
2.3.3 ANCORAGEM.....	21
2.3.4 ARMADILHA DE CONFIRMAÇÃO.....	21
2.3.5 ILUSÃO DO CONTROLE.....	21
2.3.6 OTIMISMO.....	21
2.4 EVENTOS POLÍTICOS.....	21
2.4.1 OPERAÇÃO LAVA JATO.....	22
2.4.2 OPERAÇÃO CARNE FRACA.....	23
2.4.3 CRISE ECONÔMICA.....	23
2.4.4 NOVA MATRIZ ECONÔMICA.....	24
2.4.5 POPULISMO TARIFÁRIO.....	26
2.4.6 DÍVIDA BRUTA.....	26
2.4.7 IMPEACHMENT DILMA ROUSSEFF	27
2.5 EVENTOS SELECIONADOS.....	28
3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA.....	29
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	32
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES	40
REFERÊNCIAS.....	41

1. INTRODUÇÃO

O Setor Financeiro é um tema que pode ser amplamente estudado, devido aos seus diferentes e complexos segmentos de órgãos normativos, supervisores e operadores. O mercado de ações é uma peça importante do Sistema Financeiro sendo classificado como operador e supervisionado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), conforme Imagem 1 abaixo:

1. Imagem 1. O mercado de ações no Sistema Financeiro



Fonte: BCB

A estrutura do Sistema Financeiro Nacional é composta por órgãos normativos que criam as normas e políticas, por entidades supervisoras que fiscalizam as instituições financeiras e regulamentam as diretrizes definidas pelos órgãos normativos e por entidades operadoras que prestam serviços e praticam intermediação financeira.

O Conselho Monetário Nacional (CMN) foi instituído pela Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, e é o órgão normativo responsável por originar diretrizes para o bom funcionamento do Sistema Financeiro Nacional. Tem como principais funções o zelo pela solvência e liquidez das instituições financeiras, fomento da política monetária e de crédito, equilíbrio da balança de pagamentos e o aprimoramento dos instrumentos e instituições financeiras. Integram o CMN o Ministro da Fazenda (Presidente), o Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Presidente do Banco Central do Brasil.

De acordo com o Banco Central do Brasil, as entidades supervisoras do Sistema Financeiro Nacional abaixo do Conselho Monetário Nacional (CMN) são a CVM - Comissão de Valores Mobiliários e o Banco Central do Brasil. As entidades supervisoras operam para que os clientes e agentes do mercado sigam as regras definidas pelos órgãos normativos e para tal também executam diversas funções normativas.

O Banco Central do Brasil foi criado em 1964 pela Lei no 4.595, e é a principal autoridade monetária que supervisiona os mercados de crédito, cambial e monetário, sendo o responsável pelo controle da inflação do país. Opera regulando a quantidade de moeda em circulação garantindo a estabilidade dos preços, além de fiscalizar e supervisionar as instituições financeiras subordinadas. Administra o SPB - Sistema de Pagamentos Brasileiro e os serviços do meio circulante que é o dinheiro em circulação na economia do país. Também faz o papel de receber os compulsórios dos bancos comerciais e fornece liquidez às instituições financeiras em operações de empréstimos e redesconto.

A CVM - Comissão de Valores Mobiliários é o par do Banco Central Brasileiro, mas atua na supervisão do mercado de capitais, sobretudo na Bolsa de Valores. A própria CVM define sua finalidade como: "desenvolver, regular e fiscalizar o mercado de valores mobiliários".

A Bolsa de Valores é o principal mercado supervisionado e regulado pela CVM onde todo tipo de indivíduo tem acesso. Nela os principais agentes do mercado financeiro; investidores, especuladores e as instituições financeiras atuam na ponta da compra e da venda dos ativos negociados.

Os títulos dos agentes envolvidos na negociação unicamente serão transacionados se forem admitidas à comercialização. Segundo Pinheiro (2005) essa regulação é o que garante a qualidade e a agilidade dos ativos negociados. A principal característica da Bolsa de Valores, portanto, se baseia em negociar títulos e valores que tenham lastro jurídico e econômico assegurado.

O jornal Estadão citava 344 empresas listadas na bolsa de valores no final de 2017. De acordo com a B3 esse número atualmente é de 420 empresas. Segundo a B3 entre 2018 e 2019 a bolsa de valores movimentou R\$ 65,0 bilhões entre abertura de capitais e follow-on conforme Tabela 1.

Tabela 1. Volumes de IPO e Follow-on desde 2004.

VOLUME TOTAL (R\$)			
ANO	IPO	FOLLOW-ON	TOTAL
2004	4.487.065.024	4.317.579.322	8.804.644.346
2005	5.447.335.660	8.488.868.795	13.936.204.455
2006	15.373.613.634	15.062.683.258	30.436.296.892
2007	55.648.186.085	14.464.732.433	70.112.918.518
2008	7.494.941.362	26.760.549.835	34.255.491.197
2009	23.831.458.391	22.151.816.327	45.983.274.718
2010	11.193.373.738	138.047.959.152	149.241.332.889
2011	7.175.095.457	10.814.789.923	17.989.885.380
2012	3.932.950.736	9.307.533.492	13.240.484.228
2013	17.293.349.990	6.066.116.253	23.359.466.243
2014	417.980.763	13.959.899.999	14.377.880.762
2015	602.800.014	17.461.217.465	18.064.017.479
2016	674.197.600	9.966.649.298	10.640.846.898
2017	20.760.529.289	21.020.386.288	41.780.915.577
2018	6.823.344.095	4.429.700.000	11.253.044.095
2019*	4.449.380.139	49.319.760.550	53.769.140.689

* Até Agosto/2019

Fonte: B3

O IBOVESPA é o maior índice da bolsa brasileira, representando a média do desempenho das ações com maiores volumes na bolsa de valores. Conforme Macedo (2015) “O índice é uma fotografia da economia do país”.

De acordo com Filho e Misumi (1998) os investidores terão idêntico acesso à informação as chamadas práticas equitativas de mercado. Um dos fatores mais relevantes evidentes para a volatilidade do IBOVESPA são as divulgações de notícias econômicas, regulatórias ou políticas.

A mídia política no Brasil ganhou espaço cativo nas manchetes jornalísticas nos últimos anos, sobretudo quando nos remetemos ao impeachment da presidente Dilma Rouseff e aos desdobramentos da operação Lava Jato. Assim, a partir de 2014 surge o interesse de estudar os impactos das notícias políticas no mercado acionário brasileiro.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

No atual cenário do mercado financeiro, as expansões das mídias oferecem aos investidores uma interessante oportunidade. Desse modo sob a ótica de que a Economia e a Política estão interligadas é importante questionar: qual o impacto das notícias políticas na bolsa de valores, especificamente no IBOVESPA entre 2014 e 2018.

1.2 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta monografia é avaliar o impacto da notícia política no retorno do investidor da Bolsa de Valores, através do impacto dessas notícias no índice IBOVESPA, após o processo eleitoral de 2014 no Brasil até o início de 2018.

1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Observar as maiores variações de cotações negociadas do IBOVESPA no período selecionado.
2. Pesquisar a divulgação das principais notícias políticas no Brasil pós-eleições de 2014.
3. Identificar se existe algum impacto relacionado aos dados pesquisados

4. Se for constatado relação de impacto entre os eventos pesquisados, quantas vezes a amostra dos eventos violou o limite de risco estabelecido.

1.3 JUSTIFICATIVA

O Decreto nº 7397 institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), evidenciando que a educação financeira, ainda que a passos lentos, tem ganhado espaço na sociedade brasileira. Um dos temas abordados que gera mais curiosidade no âmbito das finanças é a bolsa de valores.

De acordo com a B3 houve crescimento de 1591% na participação de investidores pessoas físicas na bolsa de valores do Brasil desde 2002 até 2019 totalizando 1.416.934 de investidores. O maior crescimento bruto de pessoas físicas ocorreu na passagem do ano de 2018 até meados de agosto de 2019 em que se observou 603.643 novos ingressantes. Dos novos ingressantes, é possível constatar que 466.012 são homens que representam 77.63% dos investidores pessoa física e 137.631 são mulheres que representam os 22,37%, conforme Tabela 2 a seguir:

Tabela 2. Participação dos Investidores Pessoas Físicas na B3

Distribuição da participação de homens e mulheres no total de investidores pessoa física					
Ano	Homens		Mulheres		Total PF
	Qtd	%	Qtd	%	Qtd
2002	70.219	82,37%	15.030	17,63%	85.249
2003	69.753	81,60%	15.725	18,40%	85.478
2004	94.434	80,77%	22.480	19,23%	116.914
2005	122.220	78,76%	32.963	21,24%	155.183
2006	171.717	78,18%	47.917	21,82%	219.634
2007	344.171	75,38%	112.386	24,62%	456.557
2008	411.098	76,63%	125.385	23,37%	536.483
2009	416.302	75,37%	136.062	24,63%	552.364
2010	459.644	75,24%	151.271	24,76%	610.915
2011	437.287	74,98%	145.915	25,02%	583.202
2012	438.601	74,70%	148.564	25,30%	587.165
2013	440.727	74,79%	148.549	25,21%	589.276
2014	426.322	75,57%	137.794	24,43%	564.116
2015	424.682	76,23%	132.427	23,77%	557.109
2016	433.759	76,90%	130.265	23,10%	564.024
2017	477.887	77,13%	141.738	22,87%	619.625
2018	633.899	77,94%	179.392	22,06%	813.291
2019*	1.099.911	77,63%	317.023	22,37%	1.416.934

*Posição de Agosto/2019

Fonte: B3

Dessa forma, esse tema foi escolhido pela sua relevância e potencial em compreender o peso de uma das possíveis variáveis, a notícia política, que dita um dos maiores termômetros da economia nacional, o IBOVESPA.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PESQUISA

2.1 Introdução

A contabilidade é a ferramenta mais importante conhecida para estabelecer os retornos de uma empresa. Conforme Kothari (2001) as relações das demonstrações financeiras com o mercado de capitais já vêm sendo estudadas há bastante tempo. Mesmo assim é possível fazer novos estudos que definam o valor da empresa não só através do método contábil financeiro como também levando em consideração outras informações disponíveis.

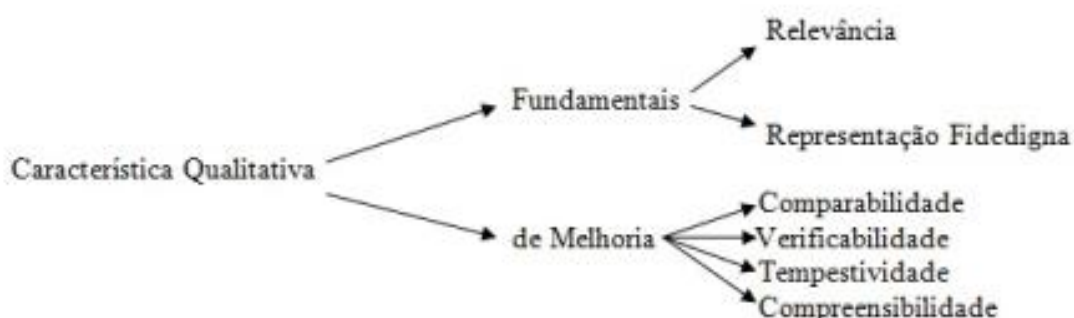
A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) tem objetivo de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliário no Brasil. De acordo com a lei 6.385/76, existe uma série de exigências para os valores mobiliários que são negociados e regulados pela entidade autárquica. No tocante das empresas listadas na bolsa de valores, são exigidos diversos documentos e informações com a finalidade de obter o maior nível de transparência possível.

A CVM exige publicações trimestrais das demonstrações financeiras auditadas por auditores independentes através da Instrução nº480. Algumas empresas buscam ir além do que é exigido e realizam também teleconferências de resultados, adotando a postura de explicar as razões dos resultados apresentados e também tirando dúvidas de analistas ou jornalistas sobre a estratégia utilizada.

Segundo Antunes e Procianoy (2003), os administradores têm acesso às expectativas e informações exclusivas das estratégias e operações das empresas antes que os investidores no mercado, ou seja, são *insiders*. A Instrução nº 400 estabelece o período de silêncio que precede a divulgação dos resultados para os administradores da empresa e os agentes envolvidos nas operações mobiliárias como bancos, analistas entre outros, para que não exista viés na divulgação dos relatórios financeiros e para melhores práticas de mercado.

Dessa forma, podemos classificar conforme o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) as informações financeiras divulgadas de características qualitativas Fundamentais e de Melhoria. As características Fundamentais podem ser divididas em Relevância e Representação Fidedigna e as de Melhoria podem ser divididas em Comparabilidade, Verificabilidade, Tempestividade e Compreensibilidade, conforme Imagem 1 abaixo:

Imagem 2. Esquema das informações a serem publicadas.



Fonte: Momento Estudar

A informação relevante compreende o princípio da materialidade fundamentado no tamanho ou na origem dos elementos que estão relacionados no contexto do relatório contábil-financeiro de uma determinada empresa (CPC 00 (R1), 2011). Sendo assim, as informações relevantes têm a finalidade de apresentar a informação contábil-financeira qualificada confirmatória ou de valor preditivo que acrescente na tomada de decisão pelos agentes que as adotem.

A representação fidedigna é a pura realidade transparecida através do relatório contábil-financeiro e tem como objetivo apresentar toda informação necessária para que o usuário entenda o fenômeno que foi retratado (NIYAMA; SILVA, 2013). Para isso, conforme manifesto da Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro CPC 00 (R1) (2011), é imprescindível que o relatório seja completo, idôneo e imparcial.

Segundo Pena (2008), a Comparabilidade tem o propósito de possibilitar aos agentes o conhecimento da evolução da informação de uma entidade ao longo do tempo. Sendo possível

assim, a análise das posições relativas e situações econômicas em períodos de tempo ou somente em um determinado período.

A característica da Verificabilidade, resulta na possibilidade de diversos analistas atingirem a mesma conclusão ou consenso perante o cenário econômico da entidade sob análise. Para Niyama e Silva (2013) esse tipo de característica de informação contábil financeira, quando aplicadas no futuro se tornam complexas, devido ao fato de se basearem no passado na maioria das vezes.

Na Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil Financeiro CPC 00 (R1) (2011), quanto a Tempestividade significa ter a informação disponível para a tomada de decisões no tempo de poder influenciá-los.

A Compreensibilidade, tem em suas bases a coesão, clareza e concisão da informação, resultando na compreensão técnica dos usuários que tenham conhecimento das áreas de negócios, contábeis e das atividades econômicas da entidade (NIYAMA; SILVA, 2013). Informações complementares de difícil entendimento também devem conter nos relatórios financeiros, no entanto, são necessários tabelas, imagens e quadros para auxiliarem na explicação e entendimento do exposto pela entidade.

Para Thompson e Venkataraman (2004), se o acesso à informação se expande, o nível de assimetria do conhecimento dos investidores também será reduzido. É possível concluir que no mercado eficiente, para que não exista benefício a um pequeno grupo, as informações devem ser divulgadas no mesmo instante para o máximo número de pessoas possível. É para isso que a CVM estabelece que as informações publicadas devem ser primariamente armazenadas em seu portal.

O crescente interesse nacional e estrangeiro pelos ativos negociados pela bolsa brasileira trouxe a necessidade de se elevar a transparência que já era posta em prática. Desse modo, o conceito de Governança Corporativa surge como forma de medir melhores práticas empresariais. Para Backes (2002, p.1): “Sistemas de governança são estabelecidos para medir desempenho, planejar o negócio e premiar ou punir os gerentes de acordo com os resultados, tudo no interesse de quem, no final, são os verdadeiros donos da empresa – seus acionistas”.

Para ilustrar os níveis de Governança Corporativa elaborados pela BM&F Bovespa, apresenta-se a Tabela 3 abaixo, que caracteriza cada segmento.

Tabela 3. Segmentos e algumas características da Governança Corporativa na Bovespa

Segmentos	Novo Mercado	Nível 2	Nível 1	Tradicional
Características das Ações Emitidas	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN (conforme legislação)	Permite a existência de ações ON e PN (conforme legislação)
Percentual Mínimo de ações em Circulação (<i>Free float</i>)	No mínimo 25% de <i>Free Float</i>			Não há regra
Distribuições públicas de ações	Esforços de dispersão acionária			Não há regra
Vedação a disposições estatutárias	Limitação de voto inferior a 5% do capital, quórum qualificado e "cláusulas pétreas".		Não há regra	
Composição do Conselho de Administração	Mínimo de 5 membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes com mandato unificado de até 2 anos		Mínimo de 3 membros (conforme legislação), com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 3 membros (conforme legislação)
Demonstrações Financeiras	Traduzidas para o inglês		Conforme legislação	
Reunião pública anual e calendários de eventos corporativos	Obrigatório			Facultativo
Divulgação adicional de informações	Política de negociação de valores mobiliários e código de conduta			Não há regra

Fonte: CVM, BM&F Bovespa, KPMG.

Elaboração: Autor

Os estudos de Garcia, Sato e Caselani (2004) comprovam que existe correlação positiva entre maiores níveis de transparência e a entrega de resultados para os investidores. Isso

comprova a importância da introdução da Governança Corporativa no mercado acionário brasileiro.

2.2 Hipótese dos Mercados Eficientes (HME)

A Hipótese dos Mercados Eficientes é baseada primariamente na racionalidade. Isso significa que os preços dos ativos devem absorver toda a informação disponível no momento GASPAR (2017).

Silva (2001) cita três pilares para o mercado eficiente:

- Os investidores são racionais e analisam os ativos de maneira racional.
- Quando os investidores não usam a razão, chamados de não-rationais, as negociações de forma geral anulam uma a outra não alterando os preços dos ativos negociados.
- Mesmo no caso de ação de investidores não-rationais, arbitadores racionais tendem a equilibrar o preço dos títulos suprimindo as possíveis alterações de preços que poderiam existir.

O mercado eficiente transparece todas as informações chamadas relevantes em seus preços FAMAS (1970). Esse comportamento do mercado está interligado ao que chamamos de “eficiência de mercado Isso significa a quantidade de informações de mercado que os investidores recebem e a rapidez deste público em refletir isso no preço dos ativos.

Podemos classificar o mercado em três níveis de eficiência de acordo com Famas (1970):

- 1. Eficiência Forte**
- 2. Eficiência semiforte**
- 3. Eficiência fraca.**

É importante ressaltar que eficiente nesse caso não se refere, necessariamente, a retornos positivos, podendo também o mercado reportar retornos negativos em seus diferentes níveis de eficiência.

Na eficiência Forte as informações privadas têm seu conjunto de informação disponível para todos os agentes participantes do mercado financeiro.

Na forma de eficiência Semiforte toda nova informação seria rapidamente incorporada aos preços dos ativos, de modo que todos os investidores do mercado não conseguiriam obter retornos anormais.

Forma fraca de eficiência: nenhum investidor pode obter retornos anormais (em excesso) baseados na expectativa de que preços passados são bons sinalizadores dos preços futuros. Ou seja, informações de preços passados, não são úteis ou relevantes para atingir retornos em excesso.

Não há evidências recentes de que o mercado acionário brasileiro seja eficiente na forma forte, semiforte ou fraca. O estudo presente, como já mostrado, também não busca obter respostas sobre a eficiência do mercado brasileiro, mas sim entender o comportamento dos impactos das notícias e da transparência perante a bolsa brasileira tendo a Hipótese dos Mercados Eficientes como alicerce das questões propostas.

2.3 Finanças Comportamentais

O campo de Finanças Comportamentais estuda as decisões, através da psicologia, que os investidores tomam e é amplamente discutido nos dias atuais. De acordo com Shleifer (2000), as Finanças Comportamentais são definidas pelo estudo da falha das pessoas nos mercados em que há competição. Já para Kimura (2002, p.23) “as finanças comportamentais correspondem à aplicação de conceitos e modelos estabelecidos pela psicologia para a representação do comportamento dos agentes econômicos e do mercado financeiro”.

As heurísticas ou vieses, popularmente conhecidos como “atalhos mentais” fazem parte desse campo e norteiam o processo decisório dos investidores. Existem diversas heurísticas desenvolvidas desde os estudos iniciais de Tversky e Kahneman (1974), por exemplo: Disponibilidade, Representatividade, Ancoragem, Armadilha da Confirmação, Ilusão do Controle e Otimismo (ABREU, 2016).

2.3.1 Disponibilidade

Os indivíduos tendem a recordar as situações ocorridas no período recente idealizando ou analisando a situação a partir desse ponto de vista. Essa heurística leva em consideração que se faça a melhor análise possível com a informação disponível, tornando desnecessárias as informações não disponíveis.

2.3.2 Representatividade

Os indivíduos tendem a avaliar a probabilidade de um evento qualquer ser semelhante ou idêntico ao evento predecessor desse evento observado. Em outras palavras, os estereótipos de eventos passados tangem as análises dos eventos atuais.

2.3.3 Ancoragem

A ancoragem foca sobre uma ou mais informações obtidas e ancoram suas decisões nessas informações que possuem valores relevantes.

2.3.4 Armadilha da Confirmação

Os indivíduos fazem a busca de informações que confirmam o que já se contempla nas variáveis analisadas. A armadilha consiste em não levar em consideração informações que contrapõem e anulam as bases utilizadas para o processo de decisão.

2.3.5 Ilusão do Controle

É definida pela ilusão da capacidade de influenciar o mercado com sua decisão, de modo a se posicionar em um ativo e não se desfazer dele por acreditar e subestimar a avaliação do mercado perante o ativo escolhido.

2.3.6 Otimismo

A heurística do Otimismo pode ser explicada pelo jargão popular conhecido no mercado “Comprar na alta e vender na baixa”. Isso ocorre pelos fatores emocionais dos investidores que são impactados pelos movimentos de curto prazo do mercado.

2.4 Eventos Políticos

Considerando a Hipótese dos Mercados Eficientes e as heurísticas das Finanças Comportamentais, é possível observar que a comunicação e as informações disponibilizadas pela imprensa são de suma importância para os investidores. A tomada de decisão se baseia nas comunicações das empresas sobre Fatos Relevantes, relatórios financeiros, *conference calls* e também informações de diversos segmentos que possam vir a impactar a empresa listada como já explicitado aqui nesse trabalho. Nesse contexto, o segmento do noticiário político ganha destaque nos impactos sobre o retorno de uma determinada empresa ou índice analisado.

O estudo de Fang e Peress (2009) mostrou que quanto maior a cobertura da mídia, menor será a expectativa do retorno esperado pelas ações das empresas. Tetlock (2007) estuda que o pessimismo da linguagem nas notícias através dos portais midiáticos traz reduções temporárias no retorno.

As notícias macroeconômicas também já foram objetos de estudo. Bauwens (*et al.*, 2005) evidencia que as notícias macroeconômicas de viés negativo tendem a aumentar a volatilidade do mercado de forma mais acentuada do que as notícias de viés positivo. Balduzzi, Elton e Green (2001) por outro lado, não encontraram nenhuma evidência que demonstrasse esses movimentos mais acentuados quando as notícias de viés negativo eram divulgadas.

Neste estudo, o objetivo será estudar os efeitos no IBOVESPA das notícias políticas que ocorreram após as eleições de 2014. Após as eleições, o Brasil teve diversos eventos de cunho político que podem ter influenciado o mercado acionário, por exemplo, Operação Lava Jato, Operação Carne Fraca, Crise Econômica e até mesmo o processo de impeachment da Presidente Dilma Rouseff que serão apresentadas a seguir. Esses e outros eventos devem ser estudados com a finalidade de entender o que pautou o mercado financeiro nos anos subsequentes às eleições e de que forma esses eventos impactaram a tomada de decisão do investidor.

2.4.1 Operação Lava Jato

A Operação Lava Jato foi deflagrada em março de 2014 e investiga um grande esquema de lavagem e desvio de dinheiro envolvendo a Petrobras, grandes empreiteiras do país e políticos (CIOCCARI, 2015). A Operação ganhou notoriedade no contexto brasileiro devido

ao fato de acusar e prender diversos nomes conhecidos da política e do mundo empresarial através do instrumento jurídico de delação premiada.

É possível constatar que foram presos 14 políticos e 60 empresários. Entre os principais condenados é possível citar Luiz Inácio Lula da Silva – Ex Presidente da República; Eduardo Cunha – Ex Presidente da Câmara dos Deputados; Beto Richa – Ex Governador do Estado do Paraná; Marcelo Odebrecht – Presidente da Construtora Norberto Odebrecht; Dario de Queiroz Galvão – Ex Presidente da Galvão Engenharia; João Ricardo Auller – Ex Presidente do Conselho de Administração da Camargo Corrêa.

2.4.2 Operação Carne Fraca

A Operação Carne Fraca teve início em março de 2017 pela Polícia Federal para investigar fraudes laboratoriais no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e também irregularidades cometidas por frigoríficos de grandes empresas, como JBS e BRF (SALOMÃO, 2018). Conforme o Estadão:

“As investigações da Polícia Federal apontavam que funcionários de laboratórios credenciados ao MAPA teriam recebido propina para adulterar certificados de qualidade dos produtos e que as empresas alimentícias estariam adulterando suas carnes para a venda no mercado interno e externo.”

Por se tratar de operações que investigam elos irregulares de grandes empresas brasileiras, tem-se como inevitável a consequência de grandes volatilidades no IBOVESPA. No dia 17/03/2017 início da deflagração da operação Carne Fraca, o índice encerrou o dia com - 2,39%. Por sua vez, no acordo de delação premiada de Delcídio do Amaral no dia 03/03/2016 da Operação Lava Jato, o índice encerrou o dia com +5,12%.

2.4.3 Crise Econômica

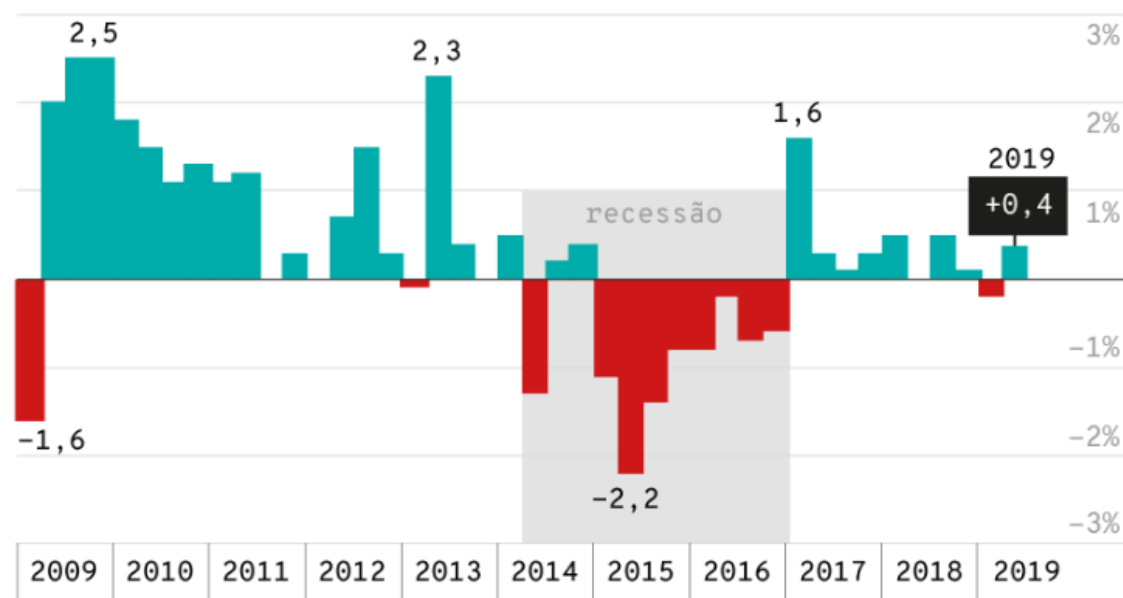
O ano de 2014 não marcou somente início oficial da Operação Lava Jato. O Brasil também esteve em sua grande recessão econômica entre o segundo trimestre de 2014 e o terceiro trimestre de 2016 de acordo com a Fundação Getúlio Vargas (FGV). Segundo os dados do IBGE o PIB brasileiro caiu 8,33%.

Imagem 3. PIB trimestral em 10 anos

PIB trimestral em 10 anos (2009 a 2019)

PIB do 1º tri/2019 caiu 0,2% em relação ao 4º tri/2018, a primeira queda em 8 trimestres

● Taxa do trimestre contra trimestre imediatamente anterior, de 2009 a 2019, em %



Fonte: IBGE.

A grande recessão econômica que o Brasil enfrentou entre 2014 e 2017 pode ser definida em três pilares: esgotamento da Nova Matriz Econômica (NME), populismo tarifário e aumento da dívida bruta.

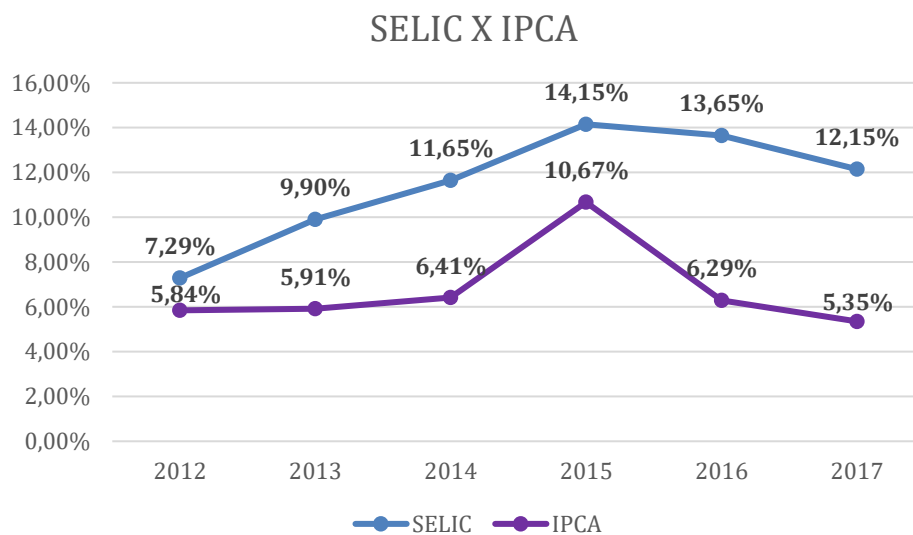
2.4.4 Nova matriz

Dilma Rousseff tentou, através dos fatores mencionados, impulsionar o desenvolvimento econômico brasileiro partindo do pressuposto que o endividamento dos países europeus era o principal problema da queda da demanda agregada. Desse modo, entre 2011 e 2012 o Brasil adotou a NME que consistia em redução da taxa de juros, intervencionismo nos preços e na economia e forte incentivos fiscais (CABRAL, 2015).

A política monetária aumenta a taxa de juros em ciclos de alta da inflação e reduz a taxa Selic em condições de desaceleração inflacionária. O Brasil reduziu as taxas de juros em um momento de aceleração inflacionária. Essa transição da política monetária, conforme a NME, acarretou na aceleração da taxa de inflação, bem como a persistência de altos níveis da mesma.

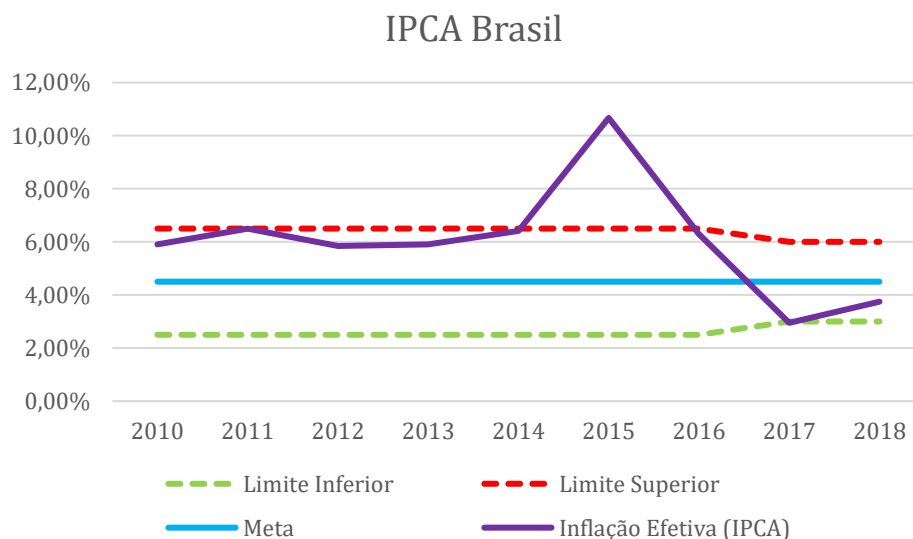
Desse modo, o índice ficou acima da meta pretendida e, por vezes, do limite superior da meta estabelecida.

Gráfico 1. Política monetária: SELIC X IPCA



Fonte: Ipeadata.
Elaboração: Autor

Gráfico 2. Regime de Metas



Fonte: Ipeadata.
Elaboração: Autor

2.4.5 Populismo tarifário

A inflação certamente não foi maior que o limite superior devido a política de controle de preços no setor de energia elétrica e derivados de petróleo (Curado e Nascimento, 2015). A Petrobras, por exemplo, comercializava gasolina no país a preços menores do que os praticados no mercado internacional. A contenção de preços, aliada à necessidade de investimentos da empresa fez com que a produção aumentasse sem a contrapartida de geração da caixa, fazendo com que a empresa tivesse perdas superiores a R\$ 50 bilhões.

O setor de energia elétrica experimentou uma das principais crises hidrológicas entre 2012 e 2014 (CGE, 2016). A redução das tarifas em 2013 através da política do governo fez com que o consumo fosse elevado em um período de forte estiagem.

O governo também deixou descontratadas as principais geradoras que abastecem os grandes centros do país, de modo que essas tiveram que recompor o montante para suprimento do aumento da demanda por energia. As distribuidoras tiveram alta descapitalização nesse momento, já que o preço de energia no mercado livre à vista elevou as despesas das distribuidoras que não puderam repassar os custos para a tarifa aplicada aos consumidores do mercado cativo.

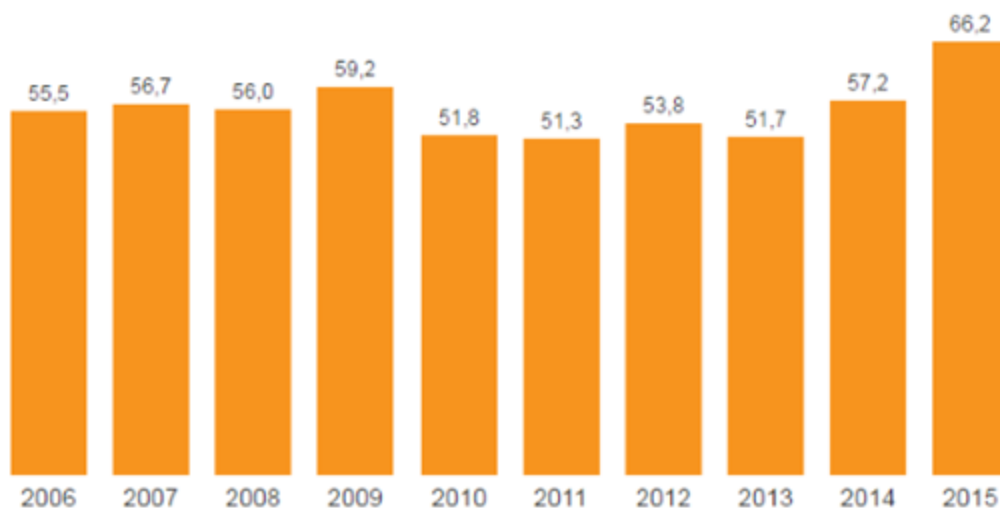
2.4.6 Dívida Bruta

De acordo com o Banco Central, a dívida bruta encerrou o ano de 2015 em cerca de 66% do PIB, sendo o maior índice atingido desde 2006. O alto gasto do setor público acima do arrecadado e os juros sobre a dívida são os maiores componentes da amplificação da dívida bruta.

O Brasil acabou por perder o selo de bom pagador pelas três principais agências de classificação de risco – Standard & Poor, Fitch e Moody uma vez que o índice Dívida Bruta/PIB acima dos 70% sinaliza para um possível mau pagador. Segundo Arminio Fraga (2016), “o crescimento da dívida pública é galopante e põe em risco o trabalho de décadas” agravada, ainda, pela maior crise política vivida no país decorrente das operações da Polícia Federal e do iminente impeachment da presidente Dilma Rousseff.

Imagem 4. Dívida Bruta**DÍVIDA BRUTA DO GOVERNO GERAL**

Em % do PIB



Fonte: Banco Central

Elaboração: Folha de S. Paulo

2.4.7 Impeachment Dilma Rousseff

Em 2015 as “pedaladas fiscais” ficaram em voga na tentativa de favorecer artificialmente a imagem das contas federais. Na prática, as “pedaladas fiscais” funcionam quando Tesouro Nacional posterga propositalmente o repasse de dinheiro para as autarquias e bancos públicos e privados. Na imagem, podemos ver como esse atraso podia fazer com que as contas ficassem infladas momentaneamente.

Imagem 5. Saldo do Brasil junto à Caixa



Fonte: Tribunal de Contas da União

Elaboração: Spotniks

As “pedaladas fiscais” que ocorreram em 2015, mas somente foram analisadas em 2016 pelo Tribunal de Contas da União (TCU) resultaram no impeachment da presidente Dilma Rousseff. Ao ser julgada, a então Presidente Dilma Rousseff foi condenada pela Lei de Responsabilidade Fiscal, a qual proíbe, em seu artigo 36, que um banco público financie os gastos do governo que o controla. Ou seja, no caso, o banco público da Caixa deveria funcionar como mero intermediário, mas com os robustos atrasos foi necessário o uso de receita própria para que as despesas primárias da União com gastos sociais fossem pagas.

2.5 Eventos Seleccionados

A presente pesquisa considerou para análise as notícias que tiveram maior destaque nos portais jornalísticos especializados que tivessem relação com a política brasileira. As notícias analisadas estão compreendidas, conforme Tabela 4, no período de 2014, tendo a prisão de Alberto Youssef como primeiro evento, até o começo do ano de 2018 ano da sentença do TRF-4 para o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Tabela 4. Eventos selecionados

Data	Evento
17/03/2014	Lava Jato - Prisão Alberto Youssef
01/07/2014	Lava Jato - Bidone
22/08/2014	Lava Jato - Bidone II
03/10/2014	Operação Lava Jato - Delação Paulo Roberto Costa
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno
27/10/2014	Eleições 2014 - Vitória Dilma
14/11/2014	Lava Jato - Juízo Final
19/12/2014	Lava Jato - Delação Youssef
16/03/2015	Lava Jato - Prisão Renato Duque
17/03/2015	Lava Jato - Delação Gerson Amada - Engevix
19/06/2015	Lava Jato - Prisão Marcelo Odebrecht
03/08/2015	Lava Jato Prisão Dirceu
21/09/2015	Prisão José Sobrinho (Engevix)
03/11/2015	Afastamento Eduardo Cunha
28/07/2015	Lava Jato - Operação Radioatividade
06/09/2017	Aprovação TLP
15/04/2015	Lava Jato - Prisão Vaccari
21/11/2017	Lava Jato - Operação Sothis
12/07/2017	Lava Jato - Prisão Lula - Sentença Moro
20/03/2014	Lava Jato - Prisão Paulo Roberto Costa (temporária)
11/04/2014	Lava Jato - CPI Petrobras
11/07/2017	Aprovação Reforma Trabalhista
22/09/2016	Lava Jato - Operação Arquivo X (Guido Mantega)
24/11/2015	Lava Jato - Prisão Bumlai
25/11/2015	Lava Jato - Delação Cerveró (Prisão Delcídio)
11/06/2014	Lava Jato - Prisão Paulo Roberto Costa
03/12/2015	Impeachment Dilma - Aceitação do pedido na Câmara
27/01/2016	Lava Jato - Operação Triplo X
04/04/2017	Lava Jato - Delação João Santana
10/04/2015	Lava Jato - Operação A Origem- Prisão André Vargas
22/02/2016	Lava Jato - Prisão de João Santana
02/07/2015	Lava Jato - Prisão Jorge Zelada
28/03/2017	Lava Jato - Prisão Pedro Barusco
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral
27/07/2017	Lava Jato - Prisão Pedro Bendine
08/05/2015	Lava Jato - Delação Avancini
03/04/2017	Aprovação da Lei da Terceirização
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula
15/03/2016	Lava Jato - Delação Delcídio II
22/03/2016	Lava Jato - Operação Xepa
01/04/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Delúbio Soares
16/10/2015	Delação Fernando Baiano
20/10/2017	Lava Jato - Prisão Luis Carlos Moreira da Silva
24/05/2016	Lava Jato - Prisão Dirceu e Renato Duque
07/04/2016	Lava Jato - Delação Andrade Gutierrez
05/02/2015	Lava Jato - Delação Pedro Barusco e Lava Jato - Operação My Way - BR Distribuidora
12/04/2016	Lava Jato - Prisão de Gim Argello
25/10/2016	Teto dos Gastos - Aprovação na Câmara
12/05/2016	Abertura do processo de Impeachment e afastamento - Dilma
20/04/2015	Lava Jato - Delação Eduardo Leite

18/04/2016	Impeachment Dilma - Votação Câmara - 367 a 137
12/04/2017	Lava Jato - Delação Odebrecht
13/08/2015	Lava Jato - Prisão Dirceu
12/06/2017	TSE absolve chapa Dilma e Temer e Lava Jato - Delação Mônica Moura
14/01/2015	Lava Jato - Prisão Nestor Cerveró
23/06/2016	Lava Jato - Delação Alexandre Romano (caixa 2 de Gleisi Hoffmann)
07/07/2016	Lava Jato - Operação Caça Fantasma
02/08/2016	Lava Jato - Operação Resta Um
26/09/2016	Lava Jato - Prisão Pallocci
31/08/2016	Impeachment Dilma - Senado - 61 a 20
03/10/2016	Eleições 2016 - 1º turno
31/10/2016	Eleições 2016 - 2º Turno
06/02/2017	Lava Jato - Delação Sérgio Machado
13/08/2014	Morte Eduardo Campos
23/02/2017	Operação Blackout
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão
13/12/2016	Teto dos Gastos - Aprovação no Senado
13/04/2017	Lava Jato Delação Odebrecht II
04/05/2017	Lava Jato - Operação Asfixia
18/05/2017	Lava Jato - Delação Joesley Batista
23/08/2017	Lava Jato - Operação Abate I e II
24/01/2018	Prisão Lula - Sentença TRF-4

Fonte: Valor Econômico, Exame e Infomoney;

Elaboração: Autor

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A abordagem metodológica a ser utilizada é a quantitativa e descritiva através de teorias estatísticas. A primeira fase será a construção do banco de dados das notícias políticas pós-eleição 2014 que tenham tido mais relevância no noticiário brasileiro. Na fase de coleta de dados também serão pesquisados os retornos diários do IBOVESPA no período para então, através do método estatístico e do Estudo de Evento, testar o *Value-at-Risk* (VaR) do índice com as notícias.

Segundo Gil (2008), o método estatístico aplica a teoria das probabilidades de modo a auxiliar à pesquisa das ciências sociais. Isso significa que nesse método, uma vez comprovada, existe uma alta chance de a hipótese testada ser verdadeira.

Através da aplicação dos testes estatísticos é possível quantificar a probabilidade da margem de erro e de acerto de um determinado valor (GIL, 2008).

Conforme (Gil, 2008, p.17):

“Os procedimentos estatísticos fornecem considerável reforço às conclusões obtidas, sobretudo mediante a experimentação e a observação. Tanto é que os conhecimentos obtidos em alguns setores da Psicologia e da economia devem-se fundamentalmente à utilização do método estatístico”.

Tendo em vista que a metodologia a ser usada é a quantitativa e descritiva deve-se efetuar o uso de Estudo de Evento. Seguindo Mackinlay (1997), o Estudo de Evento deve medir o efeito do evento analisado sobre o preço do índice. Sendo assim, o retorno médio será determinado pela diferença entre o retorno de D-1, D e D+1 e a variação do IBOVESPA no mesmo período estudado, sendo D-1 o dia anterior ao evento, D o dia do evento e D+1 o dia posterior ao evento.

Para observar os possíveis impactos dos eventos no índice objeto do estudo será necessário auferirmos o retorno anormal. O retorno normal é o retorno esperado para o índice sem que os eventos analisados tivessem ocorridos. O retorno anormal por sua vez é o retorno de fato observado após o evento em foco ter ocorrido (CAMPBELL, J. Y., LO, A. W., & MACKINLAY, A. C., 1997). Logo:

$$A_{i,d} = R_{i,d} - E[R_i|X_d] \quad (3-1)$$

Em que $A_{i,d}$, $R_{i,d}$ e $E[R_i|X_d]$ são, o retorno anormal, o retorno real e normal, respectivamente, para o índice no período D.

Lerner (1999) propõe que o retorno anormal seja calculado pela diferença entre o retorno do ativo e a carteira de mercado. Definido por:

$$A_{i,d} = R_{i,d} - R_{m,d} \quad (3-2)$$

Onde $R_{m,d}$ é o retorno da carteira de mercado.

A pesquisa proposta não estuda um ativo único, mas sim o índice IBOVESPA. De maneira que a carteira de mercado será considerada o próprio índice contemplado pelo seu retorno observado no período. E o retorno anormal será o índice IBOVESPA descontado pelos

impactos dos eventos observados. Desse modo o índice poderá ser caracterizado como um ativo se adequando ao modelo proposto.

Em seguida, os parâmetros do modelo devem ser estimados utilizando as observações da janela de estimação dos eventos. Após os cálculos dos parâmetros serem realizados, os testes estatísticos devem ser realizados para observar se as notícias políticas influenciaram o retorno do IBOVESPA.

O método a ser utilizado para verificar se houve ou não impacto das notícias políticas é o *Value-at-risk* (VaR) por Simulação Histórica. Esse método foi criado em meados de 1980 pelas instituições financeiras a fim de mensurar os riscos dos mercados em que estavam envolvidas. De acordo com Jorion (2007), ele é uma medida estatística de risco, e pode ser definido como a máxima perda esperada dado um horizonte de tempo e um nível de confiança.

Existem diversas possibilidades do uso do *Value-at-risk* (VaR). Para esse estudo destaca-se a possibilidade de estimar a pior perda possível em um cenário pré-determinado. O uso do VaR foi de extrema importância para a gestão dos riscos financeiros, sendo também utilizado para outros tipos de riscos como o operacional e o de crédito Jorion (2007).

De forma geral, o VaR pode ser derivado da distribuição de probabilidade $f(v)$ do valor futuro da carteira, em que a probabilidade de o valor ser inferior a V^* é calculada da seguinte forma:

$$P(V \leq V^*) = 1 - c = \int_{-\infty}^{V^*} f(v) dv \quad (3-3)$$

O método por Simulação Histórica se apropria de suas distribuições históricas reais e as utiliza para reavaliar o valor da carteira em cenários distintos, o que permite calcular o VaR. Por não se fazer necessário o cálculo de qualquer parâmetro por estimação, por exemplo: correlações da matriz de covariância, tem-se como consequência que os erros de estimação dos parâmetros sejam nulos.

Para o uso do VaR é preciso definir os parâmetros do método, nível de significância e a amostra. Como exemplo, nesse estudo teremos 1008 retornos diários do IBOVESPA. A diferentes níveis de significância, temos o seguinte VaR para o índice:

Tabela 5. VaR Ibovespa

VaR IBOVESPA			
5%	10%	90%	95%
-2,41%	-1,72%	1,84%	2,37%

Isso significa que se tivermos um retorno igual ou pior que -1,72% teremos cruzado o limite de VaR para o nível de significância de 10%. (3-4)

Após os cálculos do método estatístico apresentado, os resultados empíricos e as conclusões do estudo, bem como a segmentação dos eventos políticos que possam ter tido influência no IBOVESPA serão destacados.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A finalidade deste capítulo é descrever os resultados da pesquisa, bem como a reação do mercado financeiro, através do IBOVESPA, frente aos eventos relacionados a política aqui citados. Todos procedimentos estatísticos demonstrados abaixo foram realizados no software Microsoft Excel.

Na primeira etapa verificou-se os pontos do índice IBOVESPA no período de janeiro de 2014 e janeiro de 2018, em seguida foram calculados os retornos do índice. Após isso a média dos retornos no período foi mensurada para que assim pudesse ser identificado um possível impacto no índice quando comparado com a média dos retornos dos eventos, conforme Tabela 6 abaixo:

Tabela 6. Cálculo dos retornos médios do IBOVESPA e dos Eventos

	Ibovespa	Eventos	Nº de eventos até 100% acima ou abaixo
Média dos retornos	0,05%	0,05%	2

Os resultados obtidos permitem constatar que o uso das médias dos retornos como parâmetro de impacto dos Eventos frente ao Ibovespa não seriam a melhor base comparativa. Mesmo que a média dos Retornos dos Eventos fosse superior ao do Ibovespa, seria precipitado afirmar que os Eventos trouxeram impactos, visto que a média dos retornos do índice se mostrou muito baixa como base comparativa sobre qualquer evento. Mesmo sob a ótica individual de todos os eventos, somente dois dos setenta e dois eventos da amostra estariam menos que 100% de diferença em seus retornos para cima ou para baixo.

Uma possível solução para mensurar o que pode ser a média de retornos do índice é o cálculo da média dos retornos e em módulo, eliminando assim o efeito do equilíbrio entre os retornos positivos e negativos. Além disso, o mesmo processo foi feito para a amostra de eventos selecionados, conforme Tabela 7:

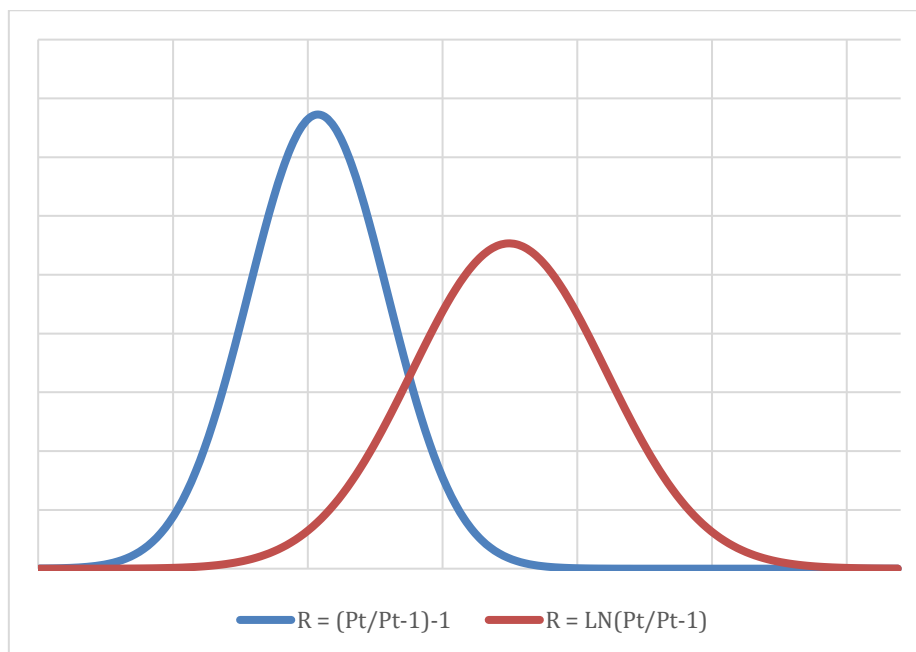
Tabela 7. Cálculo dos retornos médios do IBOVESPA e dos Eventos em módulo

	Ibovespa	Eventos	Nº de eventos até 100% acima da média do Ibovespa
Média dos retornos	1,12%	1,60%	12

Os resultados descritos na Tabela 6 sugerem que a média dos retornos dos eventos foram impactantes perante ao índice, tendo 42,8% a mais de amplitude na comparação com o IBOVESPA. Nesse aspecto, vinte e dois eventos tiveram retornos maiores que 1,12% e doze eventos tiveram retornos acima de 100% da média apresentada pelo índice, conforme parâmetro de comparabilidade da Tabela 5.

Para aferir se a amostra de Eventos foi de fato impactante para o principal índice da bolsa de valores, optou-se pela metodologia do *Value-at-Risk* (VaR) já descrita no item 3-3. O cálculo do VaR teve critérios definidos demonstrados abaixo.

O primeiro passo foi definir o número da amostra de retornos do Ibovespa, totalizando $T = 1008$ retornos de uma amostra fixa. Sendo assumida uma Distribuição Normal dos retornos da forma logarítmica, a fim de produzir uma distribuição simétrica dos retornos. A escolha da forma discreta geralmente pode apresentar infinitos valores positivos, acarretando em uma distribuição assimétrica, representada na Gráfico 3 abaixo:

Gráfico 3. Distribuição dos Retornos Discreto e Logarítmico

O VaR foi calculado através da técnica não paramétrica de Simulação Histórica, em conformidade com o item 3-4. Para a análise aqui proposta iremos utilizar o nível de significância de $\alpha = 10\%$ da distribuição logarítmica dos retornos do Ibovespa. Por fim, para o horizonte de tempo a comparação contemplará D+0 – sendo o dia do evento, D+1 – um dia após o evento, D-1 – um dia antes do evento, D+0 e D+1 – dia do evento e dia posterior ao evento, D-1 e D+0 – dia anterior ao evento e dia do evento e por fim D-1, D+0 e D+1 – período que contempla um dia antes, o dia e um dia depois do evento. Desse modo, seguindo Mackinlay (1997), estaremos eliminando qualquer possibilidade de o mercado não ter eficiência forte.

Tabela 8. Cálculo do VaR paramétrico do IBOVESPA

VaR Histórico IBOVESPA	
N	1008
VAR 10%	-1,72%
VAR 90%	1,84%

A principal forma de se testar os resultados para uma Simulação Histórica do VaR em um Estudo de Eventos consiste em contar quantas vezes o VaR é violado pela amostra de eventos. Desta maneira, podemos verificar quantos eventos políticos foram relevantes, em termos de violações de retorno histórico, para o investidor brasileiro dentro da amostra selecionada.

Para o estudo proposto, pode-se verificar na Tabela 9 que os retornos diários no dia que o evento ocorreu (D-0) não tiveram grandes alterações para o número da amostra. Sendo possível observar que somente vinte eventos de setenta e dois, representando 28%, tiveram violações do VaR médio do IBOVESPA no período analisado respeitando as condições paramétricas de $\alpha = 10\%$.

Os resultados obtidos através da análise do dia anterior ao evento (D-1) se mostram sem impactos, onde somente onze violações são representadas de acordo com a Tabela 10. Acrescenta-se ainda que os retornos do dia anterior em conjunto com o dia do evento (D-0 – D-1) também não são possíveis de se averiguar grandes impactos, sendo contabilizadas nove violações conforme Tabela 12.

O maior impacto, individualmente, encontrado nas análises propostas pode ser verificado no dia posterior ao evento (D+1). Dos setenta e dois eventos da amostra selecionada, vinte e dois eventos violaram o VaR médio do IBOVESPA de acordo com a Tabela 11. No entanto, os impactos vistos isoladamente no dia posterior ao evento não se manifestam nos retornos médio diários quando também comparados em conjunto com o dia do evento (D+0) ou o dia anterior, o dia do evento e o dia posterior a ele (D-1 – D+0 – D+1) conforme tabela 13 e 14 em que é possível observar onze e oito violações respectivamente.

A partir dessas observações seria possível concluir que os eventos selecionados para a análise não seriam impactantes quanto a violação do *Value-at-Risk* (VaR) do IBOVESPA no período estudado. Contudo, em um estudo de eventos devemos levar em consideração para a análise de violações a janela de eventos, aqui considerada como o dia anterior (D-1), o dia do evento (D+0) e o dia posterior ao evento (D+1).

Diante deste cenário, quando os eventos selecionados são observados em cada análise proposta, dentro da Janela de Eventos, é possível constatar na Tabela 15 que em trinta e oito casos dos setenta e dois houve violação do VaR. Sendo assim, pode-se concluir que 53% das notícias políticas selecionadas foram impactantes para os investidores do IBOVESPA na análise proposta.

Tabela 9. Violações do VaR no dia do evento

Data	Evento	D-0
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral	5,12%
03/11/2015	Afastamento Eduardo Cunha	4,76%
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno	4,72%
22/02/2016	Lava Jato - Prisão de João Santana	4,07%
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula	4,01%
24/01/2018	Prisão Lula - Sentença TRF-4	3,72%
12/04/2016	Lava Jato - Prisão de Gim Argello	3,66%
03/12/2015	Impeachment Dilma - Aceitação do pedido na Câmara	3,29%
17/03/2015	Lava Jato - Delação Gerson Amada - Engevix	2,94%
23/06/2016	Lava Jato - Delação Alexandre Romano (possível acusação de caixa 2 - Gleisi Hoffmann)	2,80%
19/12/2014	Lava Jato - Delação Youssef	2,38%
27/01/2016	Lava Jato - Operação Triplo X	2,34%
03/10/2014	Operação Lava Jato - Delação Paulo Roberto Costa	1,91%
03/10/2016	Eleições 2016 - 1º turno	1,87%
04/05/2017	Lava Jato - Operação Asfixia	-1,86%
27/10/2014	Eleições 2014 - Vitória Dilma	-2,77%
25/11/2015	Lava Jato - Delação Cerveró (Prisão Delcídio)	-2,94%
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão	-3,25%
15/03/2016	Lava Jato - Delação Delcídio II	-3,56%
18/05/2017	Lava Jato - Delação Joesley Batista	-8,80%

Tabela 10. Violações do VaR no dia anterior ao evento

Data	Evento	D-1
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula	5,00%
27/10/2014	Eleições 2014 - Vitória Dilma	2,39%
23/08/2017	Lava Jato - Operação Abate I e II	1,99%
03/08/2015	Lava Jato Prisão Dirceu	1,92%
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno	1,89%
19/06/2015	Lava Jato - Prisão Marcelo Odebrecht	1,84%
07/04/2016	Lava Jato - Delação Andrade Gutierrez	-1,97%
14/11/2014	Lava Jato - Juízo Final	-2,16%
13/12/2016	Teto dos Gastos - Aprovação no Senado	-2,21%
01/04/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Delúbio Soares	-2,36%
21/09/2015	Prisão José Sobrinho (Engevix)	-2,69%

Tabela 11. Violações do VaR no dia posterior ao evento

Data	Evento	D+1
03/10/2014	Operação Lava Jato - Delação Paulo Roberto Costa	4,62%
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral	3,93%
07/04/2016	Lava Jato - Delação Andrade Gutierrez	3,60%
27/10/2014	Eleições 2014 - Vitória Dilma	3,55%
16/03/2015	Lava Jato - Prisão Renato Duque	2,90%
17/03/2015	Lava Jato - Delação Gerson Amada - Engevix	2,44%
13/04/2017	Lava Jato Delação Odebrecht II	2,37%
17/03/2014	Lava Jato - Prisão Alberto Youssef	2,26%

01/07/2014	Lava Jato - Bidone	2,25%
22/08/2014	Lava Jato – Bidone II	2,25%
24/01/2018	Prisão Lula - Sentença TRF-4	2,19%
12/04/2016	Lava Jato - Prisão de Gim Argello	2,18%
07/07/2016	Lava Jato - Operação Caça Fantasma	2,14%
13/12/2016	Teto dos Gastos - Aprovação no Senado	-1,82%
03/12/2015	Impeachment Dilma - Aceitação do pedido na Câmara	-2,25%
31/10/2016	Eleições 2016 - 2º Turno	-2,49%
22/03/2016	Lava Jato - Operação Xepa	-2,62%
12/05/2016	Abertura do processo de Impeachment e afastamento - Dilma	-2,74%
23/06/2016	Lava Jato - Delação Alexandre Romano (possível acusação de caixa 2 - Gleisi Hoffmann)	-2,86%
24/11/2015	Lava Jato - Prisão Bumalai	-2,98%
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão	-3,35%
01/04/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Delúbio Soares	-3,59%

Tabela 12. Violações do VaR nos retornos médios do dia anterior e do dia do evento

Data	Evento	D-1 – D-0
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula	4,60%
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral	3,47%
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno	3,35%
03/11/2015	Afastamento Eduardo Cunha	2,66%
22/02/2016	Lava Jato - Prisão de João Santana	2,12%
21/09/2015	Prisão José Sobrinho (Engevix)	-2,04%
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão	-2,31%
15/03/2016	Lava Jato - Delação Delcídio II	-2,54%
18/05/2017	Lava Jato - Delação Joesley Batista	-5,17%

Tabela 13. Violações do VaR nos retornos médios do dia posterior e do dia do evento

Data	Evento	D-0 – D+1
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral	4,63%
03/10/2014	Operação Lava Jato - Delação Paulo Roberto Costa	3,31%
24/01/2018	Prisão Lula - Sentença TRF-4	2,99%
12/04/2016	Lava Jato - Prisão de Gim Argello	2,96%
17/03/2015	Lava Jato - Delação Gerson Amada - Engevix	2,72%
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno	2,65%
07/04/2016	Lava Jato - Delação Andrade Gutierrez	2,25%
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula	2,18%
03/11/2015	Afastamento Eduardo Cunha	2,00%
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão	-3,25%
18/05/2017	Lava Jato - Delação Joesley Batista	-3,63%

Tabela 14. Violações do VaR nos retornos médios do dia anterior, posterior e do dia do evento

Data	Evento	D-1 – D-0 – D+1
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral	3,72%
03/10/2014	Operação Lava Jato - Delação Paulo Roberto Costa	2,65%
12/04/2016	Lava Jato - Prisão de Gim Argello	1,88%
17/03/2015	Lava Jato - Delação Gerson Amada - Engevix	2,00%
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno	2,43%
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula	3,19%
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão	-2,60%
18/05/2017	Lava Jato - Delação Joesley Batista	-2,94%

Tabela 15. Violações do VaR dentro da janela de eventos

Data	Evento
03/03/2016	Operação Lava Jato - Delcídio do Amaral
03/10/2014	Operação Lava Jato - Delação Paulo Roberto Costa
24/01/2018	Prisão Lula - Sentença TRF-4
12/04/2016	Lava Jato - Prisão de Gim Argello
17/03/2015	Lava Jato - Delação Gerson Amada - Engevix
06/10/2014	Eleições - Dilma e Aécio no Segundo Turno
27/10/2014	Eleições 2014 - Vitória Dilma
16/03/2015	Lava Jato - Prisão Renato Duque
07/04/2016	Lava Jato - Delação Andrade Gutierrez
13/04/2017	Lava Jato Delação Odebrecht II
19/12/2014	Lava Jato - Delação Youssef
27/01/2016	Lava Jato - Operação Triplo X
17/03/2014	Lava Jato - Prisão Alberto Youssef
03/10/2016	Eleições 2016 - 1º turno
23/08/2017	Lava Jato - Operação Abate I e II
01/07/2014	Lava Jato - Bidone
22/08/2014	Lava Jato – Bidone II
03/08/2015	Lava Jato Prisão Dirceu
22/02/2016	Lava Jato - Prisão de João Santana
04/03/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Lula
03/11/2015	Afastamento Eduardo Cunha
07/07/2016	Lava Jato - Operação Caça Fantasmas
13/12/2016	Teto dos Gastos - Aprovação no Senado
19/06/2015	Lava Jato - Prisão Marcelo Odebrecht
03/12/2015	Impeachment Dilma - Aceitação do pedido na Câmara
31/10/2016	Eleições 2016 - 2º Turno
22/03/2016	Lava Jato - Operação Xepa
14/11/2014	Lava Jato - Juízo Final
12/05/2016	Abertura do processo de Impeachment e afastamento - Dilma
	Lava Jato - Delação Alexandre Romano (possível acusação de caixa 2 - Gleisi Hoffmann)
23/06/2016	
24/11/2015	Lava Jato - Prisão Bumlai
21/09/2015	Prisão José Sobrinho (Engevix)
04/05/2017	Lava Jato - Operação Asfixia
10/11/2016	Lava Jato - Operação Dragão
25/11/2015	Lava Jato - Delação Cerveró (Prisão Delcídio)
01/04/2016	Lava Jato - Condução Coercitiva - Delúbio Soares
15/03/2016	Lava Jato - Delação Delcídio II
18/05/2017	Lava Jato - Delação Joesley Batista

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES

A presente monografia procurou analisar o comportamento do IBOVESPA, o qual possui relevante significado no mercado financeiro brasileiro, através de eventos pré-selecionados de viés político entre 2014 e 2018.

Esse intervalo de tempo está marcado na história do país por ser um dos mais controversos politicamente. Foi possível observar as eleições presidenciais, as operações políticas que afetaram grandes empresas brasileiras, medidas econômicas e até mesmo o impeachment de uma presidente democraticamente eleita.

Na pesquisa proposta aqui, foi possível observar como o mercado financeiro tem se tornado cada vez mais importante para a sociedade brasileira. Em um período de taxa de juros baixa e inflação estável, a renda variável entra em foco e com isso também a importância de se entender cada vez mais as variáveis impactantes do principal índice da Bolsa de Valores brasileira.

No arcabouço deste projeto, apresentou-se as principais diretrizes do Sistema Financeiro perante a Bolsa de Valores. Posteriormente, foi abordado como a CVM baliza as diretrizes e as comunicações das empresas que fazem parte do mercado acionário brasileiro. E por fim, incorporado toda metodologia de gestão de risco proposta foi possível auferir quantos e quais eventos políticos tiveram impactos nos retornos diários do IBOVESPA.

Em síntese, trinta e oito eventos de setenta e dois da amostra foram considerados impactantes, contribuindo para violações além do esperado para o período pesquisado. Visando garantir maior compreensão sobre essa importante variável que afeta os retornos do IBOVESPA, é possível sugerir melhorias e aprimoramentos para a pesquisa aqui realizada.

Em um trabalho futuro sobre o tema, fica evidente que a seleção de notícias políticas a serem analisadas é uma variável sensível do estudo. Podendo desse modo, a pesquisa ser ampliada a um número maior de eventos pré-selecionados de diferentes vertentes da política, impactando também em um período de análise maior e por consequência mais completo nos impactos observados.

REFERÊNCIAS

ABREU, Edgar. Certificação Especialista em Investimento ANBIMA, p. 174-178, 2016.

ANTUNES, M. A.; PROCIANOY, J. L. Os efeitos das decisões de investimentos das empresas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais. *Revista de Administração*, v. 38, n. 1, p. 5-14, 2003.

BACKES, J. A. EVA[®] - Valor Econômico Agregado. *ConTexto*, 2(3), 2-14, 2002.

BALDUZZI, P., ELTON, E., & GREEN, T. Economic news and bond prices: Evidence from U.S. treasury market. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36, 523-543, 2001.

BAUWENS, L., & W. B. OMRANE, P. G. News announcements, market activity and volatility in the euro/dollar foreign exchange market. *Journal of International Money and Finance*, 24, 1108-1125, 2005.

CABRAL, R. Tripé macroeconômico e nova matriz econômica: o contraste das políticas econômicas e ideologias adotadas nos últimos governos, 2015.

CAMPBELL, J. Y., LO, A. W., & MACKINLAY, A. C. *The econometrics of financial markets*. Princeton, N.J., Princeton University Press, 1997.

CAVALCANTE, F; MISUMI, Y. J; RUDGE, L. F. *Mercado de capitais: o que é como funciona*. 5. ed. São Paulo: Campos, 2005.

CGE - Secas no Brasil: política e gestão proativas – Brasília: - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos; Banco Mundial, 2016. Disponível em: <https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/seca_brasil-web.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2018.

CIOCCARI, D. Operação Lava Jato: escândalo, agendamento e enquadramento. *Revista Alterjor*, 12(2), 58-78. Recuperado de, 2015

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. *Pronunciamento Conceitual Básico (R1). Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro*. 2011. Disponível em: Acesso em: 05 Abr. 2019.

ELESWARAPU, V. R.; THOMPSON, R.; VENKATARAMAN, K. The impact of regulation fair disclosure: trading costs and information asymmetry. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, v. 39, n. 2, 2004.

FAMAS, E. Efficient Capital Markets: A Review of Theory an Empirical Work. *Journal of Finance*, p.383-417, 1970.

FANG, L., & PERESS, J. Media coverage and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 64, pp. 2023–2052, 2009.

FILHO, Francisco Silva; MISUMI, Jorge Yoshio. *Mercado de capitais*. 4ª ed. Belo Horizonte: CNBV, 1998.

FOLHA DE S. PAULO (Org.). **Entrevista Armínio Fraga**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/03/1752130-trocar-de-governo-daria-a-chance-de-estancar-sangria-diz-arminio-fraga.shtml>>. Acesso em: 02 set. 2018.

GARCIA, F. G.; SATO, L. G.; CASELANI, C. N. O impacto da política de transparência sobre o valor das empresas brasileiras. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28, 2004, Curitiba-PR. Anais..., 2004.

GASPAR, José. A probabilidade e o Mercado Financeiro 30 ago., 2017. Disponível em: <<https://ls.com.vc/educacao/artigo/a-probabilidade-e-o-mercado-financeiro>>. Acesso em: 20 out. 2018.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2008.

JORION, P. *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*. 3ª ed. New York: McGraw-Hill, 2007

KIMURA, Herbert. *Finanças Comportamentais e o Estudo de Reações no Mercado de Capitais Brasileiro*. São Paulo, Tese de Doutorado, FEA-USP, 2002.

KOTHARI, S.P., *Capital Markets Research in Accounting*, 2001.

LERNER, Josh, *Venture Capital and Private Equity: A Course Overview*, 1998. Disponível em: <SSRN: <https://ssrn.com/abstract=79148> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.79148>>. Acesso em: 30/11/2018.

MACKINLAY, A. Craig, *Events Studies in Economics and Finance*, 1997.

MACEDO, Guilherme. Entrevista concedida a Malena Oliveira, 3 fev., 2015. Disponível em: <<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,por-que-o-ibovespa-e-um-termometro-do-mercado,1628857>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

NIYAMA, J. K.; SILVA, C. A. T. *Teoria da contabilidade*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

PENA, T. O. M. Estudo crítico do pronunciamento conceitual básico “Estrutura conceitual para elaboração e apresentação das demonstrações contábeis” emitido pelo Comitê de Pronunciamentos contábeis (CPC). 2008. 206f. Dissertação (Mestrado em Ciências

Contábeis) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, São Paulo, SP, 2008.
Disponível em: . Acesso em: 08 Abr. 2019.

PINHEIRO, J. L. Mercado de capitais. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SALOMÃO, Karin. Entenda o que é a Operação Carne Fraca e os impactos para a BRF. 2018.
Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/entenda-o-que-e-a-operacao-carne-fraca-e-os-impactos-para-a-brf/>>. Acesso em: 18 jan. 2019.

SHLEIFER, A. Inefficient Markets: an Introduction to Behavioral Finance. Oxford: Oxford University, 2000.

SILVA, M.A.V.R. A Hipótese da Eficiência do Mercado Acionário e Algumas Anomalias Encontradas. Revista de Relações Humanas da Escola Superior de Administração de Negócios. São Paulo, n 18, Fevereiro, 2001.

SITE. Disponível em: <<https://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 30 set. 2018.

SITE. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm>. Acesso em: 30 set. 2018.

SITE. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6385.htm>. Acesso em 02 out. 2018.

SITE. Disponível em: <<https://tudo-sobre.estadao.com.br/operacao-carne-fraca>> Acesso em: 17 jun. 2018.

SITE. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/servicos/market-data/consultas/historico-pessoas-fisicas/>. Acesso em: 08 aug. 2018.

SITE. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/historico-pessoas-fisicas/>. Acesso em 01 set. 2019

SITE. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/>>. Acesso em: 03 mar. 2018.

SITE. Disponível em: <<http://www.infomoney.com.br/>>. Acesso em: 12 mar. 2018.

SITE. Disponível em: <<http://www.exame.com.br/>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

SITE. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado>> Acesso em: 25 jul. 2018.

SITE. Disponível em: <[bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br) />. Acesso em: 25 abr. 2018.

TETLOCK, P. C. Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market. *Journal of Finance*, 62, 1139–1168, 2007.

TVERSKY, A; KAHNEMAN, D. Judgment under Uncertainty, Heuristics and Biases: Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *Science*, September. 1974